

tilen Schicht, so findet sich auch in dieser Achsensubstanz keine Spur von einem Zellenkern. Knotige Anschwellungen oder ein, vor oder dahinter in der äußeren contractilen Schicht gelegenes Nesselorgan können das Bild eines Zellenkerns vor- spiegeln.

12. Die Bewegung der Nahrungsflüssigkeit erfolgt hier, ganz unabhängig von den etwa vorhandenen Cilien der inneren Zellschicht, nur durch Vermittelung der Contractionen in der äußeren contractilen Schicht.

13. Der von Huxley und später von Kölliker unternommene Vergleich des Hohlkörpers der Hydrozoen mit den ersten Anlagen oder den ersten Entwicklungszuständen des Organismus der höheren Wirbelthiere hat keine thatsächliche Grundlage; er geht sogar von irrthümlichen Voraussetzungen aus, sowohl in Betreff der Beschaffenheit und der Bedeutung der ersten Anlagen des Wirbelthieres, als auch hinsichtlich der Structur des Hydrozoenkörpers.

14. Da sowohl das äußere Skelet (*Polyparium*) als das innere Skelett oder die Stützlamelle der Sertularien, Campanularien und Hydriden als erhärtete Excrete der contractilen Schicht des Hydrozoenkörpers angesehen werden müssen, so ist ein Vergleich derselben mit Bindesubstanzgebilden unstatthaft. (Kölliker)

---

Hr. W. Peters machte eine Mittheilung über Fische (*Protopterus*, *Auliscops*, *Labrax*, *Labracoglossa*, *Nematocentris*, *Serranus*, *Scorpius*, *Opisthognathus*, *Scombresox*, *Acharnes*, *Anguilla*, *Gymnomuraena*, *Chilorhinus*, *Ophichthys*, *Helmichthys*).

1. *Protopterus anguilliformis*.

Nachträglich (cf. *Monatsberichte* d. J. p. 12) habe ich mich auch an einem besser erhaltenen Weingeistexemplar in Gemeinschaft mit Hrn. Prof. Haeckel von der muskulösen Beschaffenheit des Aortenbulbus überzeugen können. Jedoch sind die Muskelfasern viel feiner als im Herzen.

*Auliscops* nov. gen. <sup>1)</sup>

*Corpus elongatum, nudum, scutorum ossium seriebus quatuor (dorsali, subcaudali et utrinque laterali) armatum; rostrum elongatum, rictu terminali parvo; nares distantes; dentes intermaxillares et mandibulares minuti, vomerini et palatini nulli; praeoperculum cum osse infraorbitali conjunctum; apertura branchialis lata; branchiae et radii branchiostegi utrinque quatuor; pseudobranchiae liberae, pectiniformes; pinnae ventrales thoracicae, approximatae, paulo post pectorales insertae; pinna dorsalis posterior brevis anali opposita, anterioris vestigium ex spinis brevissimis sejunctis formatum; pinnae caudalis radii medii breviores. Appendices pyloricae duae, intestinum breve; vesica aërea simplex tenuis, elongata.*

Diese Gattung bildet ein merkwürdiges Verbindungsglied zwischen *Fistularia* und *Spinachia*, auf deren nahe Verwandtschaft zuerst Hr. Dr. Günther in seinem dankenswerthen und mühsamen Werke, *Catal. Acanth. Fish.* III p. 535., aufmerksam gemacht hat. Durch die nahe hinter den Brustflossen befindlichen Bauchflossen stimmt sie mit den Gattungen *Aulorhynchus* Gill (aus Californien) und *Aulichthys* Brevoort (aus Japan) überein. Die letzte dieser Gattungen steht ihr am nächsten, unterscheidet sich aber sogleich schon, der Beschreibung nach zu urtheilen, durch die weit von einander stehenden Bauchflossen und die Lage der Nasenlöcher.

2. *Au. spinescens* n. sp. (Taf., Fig. 1 — 3.)

*Au. flavescens, obsolete fuscofasciatus, iride, praeoperculo, operculis pectoreque argenteis.*

B. 4; P. 10; V. 5; D. 25 — 11; A. 11; C. 13.

Habitatio: *California*.

Dieser Fisch hat das Ansehen eines schlanken Seestichlings mit längerer Schnauze und mit weniger entwickelten Knochenplatten und Dorsalstacheln. Der Kopf und Körper ist etwas abgeplattet, der Schwanz in der Gegend der After- und Rückenflosse, so wie kurz vor der Schwanzflosse zusammengeedrückt, in

<sup>1)</sup> αὐλίσκος, ὠψ.

der Mitte aber wegen der Seitenkiele abgeplattet. Die Schnauze bildet die halbe Länge des Kopfes und ist abgeplattet; die Mundspalte befindet sich vorn und ist bei geschlossenem Munde etwas nach oben gerichtet, wobei das abgerundete Ende des Unterkiefers die Zwischenkiefer überragt, ganz so wie sich dieses bei *Fistularia* verhält. Die Zwischenkiefer, welche allein den oberen Mundrand bilden, so wie die Unterkiefer sind mit kleinen Zähnen bewaffnet, welche an den Seiten einreihig sind, während sich vorn hinter denselben eine schmale Binde von Sammtzähnen befindet. Der obere Ast der Zwischenkiefer reicht bis zur Mitte zwischen Augen und Schnauzenspitze; die Oberkiefer sind nur reichlich halb so lang wie der zahntragende Theil der Zwischenkiefer und am Ende, wie gewöhnlich, verbreitert. Das vordere Nasenloch liegt ganz vorn, von dem hinteren, welches  $\frac{3}{4}$  Augendurchmesser vor dem Auge liegt, um mehr als zwei Augendurchmesser entfernt. Das Auge nimmt das dritte Sechstel der Kopflänge ein. Das Praeoperculum articulirt mit dem hinteren unteren Infraorbitale und bildet nebst dem Interoperculum den seitlichen unteren Theil der Schnauze, während über demselben das sehr langgestreckte Infraorbitale anterius die Seite der Schnauze bildet. Der Rand der Opercularstücke ist unbewaffnet; der hintere untere Theil des Operculums und des Suboperculums verlängert sich durch einen abgerundeten Hautlappen. Die Basis der Brustflossen, welche aus einem einfachen gegliederten und neun verzweigten Strahlen bestehen, liegt um einen Augendurchmesser hinter dem Opercularrande. Die Bauchflossen liegen unten bei einander, reichlich einen halben Augendurchmesser hinter der Basis der Brustflossen; sie sind reichlich halb so lang wie die Brustflossen und bestehen aus fünf gegliederten Strahlen, von denen der erste und letzte einfach, die drei mittleren verzweigt sind. Die Rückenflosse beginnt hinter dem siebenten Zwölftel der Totallänge und steht über der Afterflosse; beide Flossen haben eine gleiche Länge und elf gegliederte Strahlen, von denen der erste und die drei kürzeren letzten nicht verzweigt sind. Die Schwanzflosse ist gabelförmig, hat elf verzweigte, einen oberen und einen unteren langen gegliederten einfachen und oben wie unten vier kurze Basalstrahlen. Zwischen dem Hinterhaupt und der Rückenflosse befindet sich eine Reihe

von 27 Knochenplatten, welche mit Ausnahme der beiden vor-  
dersten, einen sehr kurzen beweglichen Stachel tragen. Die  
Rückenflosse steht auf 11 weniger deutlichen Knochenplatten  
und hinter denselben zählt man noch 15 Knochenplatten, von  
welchen die letzte, nicht ganz bis zur Schwanzflosse reichende,  
sehr schmal und zugespitzt ist. Die Reihe der Seitenplatten be-  
ginnt vom seitlichen Theil des Hinterhauptes und steigt in einem  
Bogen zur Mitte der Körperseite herab, um dann ganz gerade bis  
zur Schwanzflosse zu verlaufen. Vor der unteren Schwanzreihe  
von Platten befindet sich eine Platte vor dem After, welche mit  
einem beweglichen kurzen Dorn versehen ist. Sämmtliche Platten  
sind so wie die Kopfknochen durch wurmförmige Eindrücke und  
Erhabenheiten ausgezeichnet.

Die Grundfarbe ist schmutzig gelb; staubförmiges schwarzes  
Pigment bildet auf der Oberseite des Kopfes, auf dem Rücken  
und dem Schwanz unregelmäßige breite dunkle Querbinden.  
Die Seiten des Kopfes, die Iris, die Kiemendeckel, die Gegend  
vor den Brustflossen und vor den Bauchflossen sind glänzend  
silberig.

Das einzige Exemplar ist ein Weibchen mit entwickelten  
Eierstöcken, aus denen hervorgeht, daß es ein erwachsenes  
Thier ist. Der rundliche Magen enthielt Fischleich; vor dem  
Anfange des einfachen Darms befinden sich rechts zwei Appen-  
dices pyloricae. Die dünnhäutige silberige Schwimmblase er-  
streckt sich über den Magen.

Totallänge 0<sup>m</sup>120; Kopf 0<sup>m</sup>029; von der Schnauzenspitze bis  
zum After 0<sup>m</sup>070; Körperhöhe am Anfange der Rückenflosse  
und größte Körperbreite 0<sup>m</sup>007.

Das Exemplar stammt aus Californien und ist dem zoolo-  
gischen Museum mit anderen interessanten Gegenständen von  
Hrn. Schmidt in Californien geschenkt worden.

3. *Labrax Schoenleinii* Ptrs. (*Monatsberichte* 1865.  
p. 96).

Da ich unter der betreffenden Sammlung von Fischen aus  
Celebes auch noch eine andere Art gefunden habe, welche dem  
Mittelmeer und dem atlantischen Ocean angehört, nämlich *Julis*  
*pavo*, welcher als *J. viridis* bestimmt war, so könnte das Exem-

plar von *Labrax* ebenfalls durch irgend eine jetzt nicht mehr aufzuklärende Verwechslung mit jener Sammlung vermengt sein. Es würde daher, wenn die von mir angeführten Merkmale mit denen von *L. lineatus* Gthr. übereinstimmen, kaum an der Übereinstimmung bei der Arten zu zweifeln sein.

*Labracoglossa* nov. gen. <sup>1)</sup>

*Corpus elongato-ellipticum, squamis modicis ctenoideis tectum; rostrum breve; rictus parvus adscendens; dentes velutini brevissimi intermaxillares, mandibulares, vomerini, palatini et linguales; ossa pharyngea superiora et inferiora dentibus velutinis armata; operculum spina armatum, praeoperculi margo vix subtiliter serratus, praeorbitalis margo glaber; genae operaculae squamata; radii branchiostegi septem; branchiae utrinque quatuor; pseudobranchiae liberae; pinnae ventrales thoracicae; dorsalis unica longa, radiis spinosis tenuibus (11); analis longa spinis tribus; caudalis furcata; pars pinnarum verticalium posterior squamata; linea lateralis continua. Appendices pyloricae (plures?), vesica aërea simplex, tenuis.*

Diese Gattung schliesst sich zunächst denjenigen Percoiden an, welche Hr. Dr. Günther zu der Gruppe der *Grystina* vereinigt hat. Sie unterscheidet sich durch die aufserordentlich grosse Zahnplatte auf der Zunge, das schwach bewaffnete kleine Maul und die grosse Zahl der Rückenstrahlen (11, 26) leicht von den anderen hierher gezählten Gattungen.

4. *Labracoglossa argenteiventris* n. sp.; *nigricans, subtus argentens.*

B. 7; P. 1, 17; V. 1, 5; D. 11, 26; A. 3, 23; C.  $\overline{17}$ . Squ. lin. lat. 66, transv.  $\frac{5}{12}$ .

In der allgemeinen Körperform einem Häring ähnlich; die obere Profillinie fast gerade, die untere flach convex. Körperhöhe kaum gröfser als die Kopflänge, zur Totallänge (mit der Schwanzflosse, deren Länge der Körperhöhe gleich kommt) wie 1:5. Interorbitalgegend flach convex, an Breite gleich einem

<sup>1)</sup> λάβραξ, γλώσσα.

Augendurchmesser, Schnauze abgerundet um ein Drittel kürzer als der Augendurchmesser. Die beiden Nasenlöcher liegen jederseits oben nahe hintereinander, das hintere in gleicher Querlinie mit dem vorderen Augenrande. Das Auge ist nicht ganz vier Mal in der Kopflänge enthalten. Der Oberkopf ist fast bis zu den Nasenlöchern beschuppt; der Kiemendeckel, die Backen und selbst der hintere und der untere Theil der Augenlider sind beschuppt; jedoch sind die Schuppen der Augenlider sehr viel kleiner. Die Mundspalte ist klein, ihr vorderes Ende bei geschlossenem Maule bis zur Höhe einer Horizontallinie heraufragend, welche das oberste Viertel des Auges abschneidet. Der hintere Rand des Oberkiefers in gleicher Verticallinie mit dem vorderen Augenrande und dem vordersten Ende der Kiemenpalten. Zwischen- und Unterkiefer mit einer schmalen Binde sehr schwacher Sammtzähne; Vomer mit einer sehr deutlichen rundlichen Zahnplatte, welche nach hinten in einen spitzen Fortsatz ausläuft; Gaumenzähne in einer schmalen langen Binde; die Zunge von einer langovalen Zahnplatte bedeckt, welche nur den vorderen Theil der Zunge frei läßt. Die Schlundfortsätze der vorderen Reihe des ersten Kiemenbogens sehr lang, die der hinteren Reihe so wie an den übrigen Kiemenbogen sehr kurz; hinter der vierten Kieme eine Querspalte. Der Vordeckel ist am hinteren Rande schwach gezähnt; der Kiemendeckel bildet nach hinten einen kurzen platten dreieckigen Dorn, welcher durch einen concaven Ausschnitt von dem oberen Theil des Kiemendeckelrandes getrennt wird.

Die Schuppen sind ziemlich dünn, rauh und am freien Rande sägeförmig; sie bilden längs der geraden Seitenlinie 66 Quer-, oberhalb derselben 5, und unterhalb derselben (bis zum After) 12 Längsreihen.

Die Brustflossen überragen die Bauchflossen und den Anfang der Rückenflosse; sie haben 1,17 Strahlen, von denen die mittleren die längsten sind. Die Bauchflossen, mit 1,5 Strahlen, inseriren sich um  $\frac{1}{3}$  Augendurchmesser hinter der Basis der Brustflossen. Die Rückenflosse beginnt um  $1\frac{1}{2}$  Augendurchmesser hinter der Insertion der Brustflossen und endigt zugleich mit der Afterflosse um 2 Augendurchmesser vor der Basis der Schwanzflosse; sie hat elf dünne Stachelstrahlen, welche von dem ersten

bis sechsten allmählig an Länge zu-, vom siebenten bis zum zehnten wieder abnehmen, während der elfte dem vierten gleichkommt; die gegliederten Strahlen, deren Zahl sich auf 26 beläuft, nehmen von den ersten an, welche die längsten der ganzen Flosse sind, allmählig an Länge ab, so daß die ganze Flosse vor dem weichstrahligen Theil leicht eingebuchtet und nach hinten zu am niedrigsten erscheint. Die Afterflosse beginnt hinter dem vierten Siebentel der Totallänge (ohne die Schwanzflosse); sie hat drei Stachelstrahlen, welche in rascher Progression an Länge zunehmen, von denen aber der längste dritte nur drei Fünftel der Länge der ersten gegliederten Strahlen erreicht; von diesen sind 23 vorhanden, welche wie an der Rückenflosse allmählig kürzer werden, so daß die letzten nur ein Drittel der Länge der ersten erreichen. Die gabelförmige Schwanzflosse hat fünfzehn verzweigte Strahlen, oben und unten einen unverzweigten gegliederten und mehrere ganz kurze Strahlen.

Die Basis der Schwanzflosse, so wie der weichstrahlige Theil der Rücken- und Afterflosse sind wie bei den *Haemulon*, *Caesio* und *Pimelepterus* mit Schuppen bedeckt.

Die Farbe und Zeichnung des einzigen nicht sehr wohl erhaltenen Exemplars ist nicht ganz sicher anzugeben. Die oberen Theile sind schwärzlich und es hat das Ansehn, als ob die dunkleren Endhälften der Schuppen, namentlich auf der Mitte des Körpers, Längsfleckenreihen gebildet hätten, während die Seiten des Kopfes, die Iris und die Bauchseite des Fisches silberglänzend sind. Die Flossen zeigen keine Zeichnungen, sind aber mehr oder weniger mit schwarzem Pigment punctförmig bestreut, welches den senkrechten Flossen eine dunklere Färbung gibt.

Die Eingeweide waren größtentheils entfernt, jedoch saßen noch die Enden von etwa 10 Blinddärmen auf dem übriggebliebenen Stück des Magens, so wie auch die Schwimmblase erhalten war.

Totallänge des Fisches ohne die Schwanzflosse 0<sup>m</sup>143; Schwanzflosse 0<sup>m</sup>035; Körperhöhe 0<sup>m</sup>035.

Yokuhama; aus der Sammlung des Hrn. Berendt.

*Nematocentris* nov. gen.<sup>1)</sup>

*Corpus compressum, oblongo-ovatum; rostrum breve depressum, prominens; rictus parvus horizontalis; dentes velutini intermaxillares, mandibulares, vomerini et palatini; opercula glabra, praeoperculo margine duplici; genae operculaque squamata; radii branchiostegi utrinque sex; branchiae quatuor; pseudobranchiae liberae; pinnae ventrales thoracicae; pinnae dorsales duae sejunctae, approximatae, prima spina unica et radiis simplicibus flexibilibus (4), secunda spina et radiis articulatis ramosis; analis longa, spina unica; squamae mediocres, cycloideae, margine obsolete ~~per-~~renulato; linea lateralis nulla. Appendices pyloricae paucae; vesica aërea simplex.*

Durch die zwei Rückenflossen und den doppelten Praeopercularand so wie durch andere Merkmale dürfte diese Gattung sich den *Apogon* und wegen der unbewaffneten Kiemendeckelstücke und des Mangels der Seitenlinie zunächst der Gattung *Nannoperca* Gthr. anschließen. Die weiche biegsame Beschaffenheit der Strahlen der ersten Rückenflosse ist eine Eigenthümlichkeit, welche sie von allen anderen bisher bekannten Gattungen leicht unterscheidet.

5. *Nematocentris splendida* n. sp.; *rubescens, nitore argenteo; pinnis pectoralibus flavescentibus, violaceorubris, dorsali secunda analique longitudinaliter violaceorubro lineatis.*

B. 6; P. 1, 12; V. 1, 5; D. 5 — 1, 10; A. 1, 19; C.  $\frac{5}{15}$ ; Squ. ser. transv. 32, long. 13.

Die Körperhöhe in der Gegend der ersten Rückenflosse zur Körperlänge (ohne die Schwanzflosse) wie 1 :  $2\frac{1}{3}$ , Kopflänge zu derselben wie 1 : 4. Die Schnauze ist kaum länger als das Auge, dessen Durchmesser  $3\frac{1}{2}$  mal in der Kopflänge enthalten ist; die Interorbitalgegend ist flach und ein wenig breiter als ein Augendurchmesser; die Höhe der Schnauze ist geringer als ihre Breite; der mittlere abgerundete Theil der Zwischenkiefer springt etwas vor, überragt aber nicht den vorderen Theil des

<sup>1)</sup> νῆμα, κεντρὶς.

Unterkiefers, welcher eine flache Concavität bildet. Die Nasenlöcher liegen in einem Grübchen an der Spitze des Anteorbitale ganz nahe dem Mundrande. Der Oberkiefer reicht nicht bis an den vorderen Augenrand. Die Körperschuppen sind fest anliegend, cycloidisch, am hinteren Rande undeutlich crenulirt; sie bilden 32 Quer- und zwischen der ersten Rückenflosse und dem Anfang der Afterflosse 13 Längsreihen. Die Brustflossen liegen in der Mitte der Körperhöhe und reichen nach hinten bis zum Anfang der Afterflosse; sie haben einen einfachen und 12 verzweigte Gliederstrahlen. Die Bauchflossen sind zugespitzt, liegen dicht neben einander und sind am inneren Rande durch eine zarte Membran mit dem Körper verbunden; sie haben 1 Stachel und 5 verzweigte Gliederstrahlen, von denen der erste und zweite bis an die Afterflosse reichen. Die Rückenflossen liegen um einen Augendurchmesser von einander entfernt; die erste besteht aus 5 einfachen Strahlen, von denen die vier letzten ganz dünn und biegsam, der zweite bis vierte noch beträchtlich länger als der dornförmige erste sind; die zweite Rückenflosse hört ein wenig vor dem Ende der Afterflosse auf und hat einen Stachel und 10 verzweigte Gliederstrahlen. Die lange Afterflosse beginnt hinter dem zweiten Fünftel der Körperlänge und hat 1 Stachel und 19 verzweigte Strahlen (die letzte, wie in der Rückenflosse doppelt), von denen die hintersten, wie in der Rückenflosse, die längsten sind. Die Schwanzflosse ist abgerundet oder abgestutzt.

Die Farbe erscheint im allgemeinen schön braunroth, mit, namentlich an den Schuppenrändern, starkem Silberglanze; eine concentrirte silberige Längsbinde verläuft von der Mitte des Körpers auf die Mitte des Schwanzes. Die Brustflossen erscheinen gelblich, die Bauchflossen violetroth mit schwarzen Spitzen, die zweite Rücken- und die Afterflosse mit violetrothen Längslinien und dunkeln Rändern.

Am Pylorus scheinen nur vier Blinddärme vorhanden zu sein. Die einfache Schwimmblase ist dünnhäutig.

Das einzige Exemplar ist 0<sup>m</sup>100, ohne Schwanzflosse 0<sup>m</sup>082 lang. Wir verdanken es dem Hrn. G. Kreffft, nach dessen Angabe es aus dem Fitzroyflusse in Ostaustralien (Rockhampton) stammt.

6. *Serranus undulatostriatus* n. sp.

Körperhöhe gleich der Kopflänge und zur Totallänge (mit der Schwanzflosse) wie  $1:3\frac{1}{5}$ . Augendurchmesser gleich der Schnauzenlänge ohne die Zwischenkiefer und fünfmal in der Kopflänge enthalten. Interorbitalraum gleich  $\frac{2}{3}$  Augendurchmesser. Der Oberkiefer ragt nicht ganz so weit nach hinten, wie das Auge. Die Unterlippe springt bei geschlossenem Maule über die Zwischenkiefer vor. Die Eckzähne sind klein, aber deutlich; unter den samtförmigen Zwischenkieferzähnen zeichnen sich einige am vorderen innern Ende durch ihre fast den Eckzähnen gleiche Entwicklung aus. Die Vomerzähne bilden ein mit der Spitze nach vorn gerichtetes V. Der Vordeckel ist am hintern Rande fein und regelmässig gezähnt, am Winkel mit drei größeren vorspringenden Zähnen versehen und am unteren Rande ungezähnt. Das Suboperculum und das Interoperculum sind glatt bis auf eine undeutliche Crenulirung des hinteren Theils des letzteren. Der Kiemendeckel hat drei Dornen, von denen der mittlere der längste ist. Das Anteorbitale, der ganze Oberkopf bis auf die Schnauze, die Backen bis zum Rande des Vordeckels, das Interoperculum und der Unterkiefer sind mit Schuppen bedeckt, welche viel kleiner sind, als die des Operculums und Suboperculums, an Kleinheit aber von denen des Oberkiefers und des vorderen Endes des Zwischenkiefers übertroffen werden. Die ctenoiden Körperschuppen sind klein, bilden ungefähr 105 Querreihen, zwischen der Seitenlinie (welche bogenförmig der Rückenlinie fast parallel, nur unter dem fünften und sechsten Stachelstrahl der Rückenflosse etwas genähert, verläuft) und dem Anfang der Rückenflosse ungefähr 15 und zwischen ihr und dem Anfang der Afterflosse ungefähr 30 Längsreihen. Die Schuppen werden nach der Rücken- und Afterflosse hin immer kleiner und diese Flossen selbst sind bis zu zwei Drittel dicht beschuppt, eben so wie auch die Schwanzflosse.

Die Brustflossen überragen mit ihrer Spitze die Bauchflossen, erreichen den After und bestehen aus 1,17 Strahlen. Die Rückenflosse ist nur wenig eingebuchtet; ihre längsten Stacheln sind der 3., 4. und 5., welche reichlich zwei Augendurchmesser lang und sehr wenig kürzer (um  $\frac{1}{20}$ ) als die längsten gegliederten Strahlen sind; sie hat elf Stacheln und funfzehn gegliederte

Strahlen, von welchen der letzte doppelt ist. Die Afterflosse ist abgerundet und hat drei Stacheln und acht Gliederstrahlen, darunter der letzte doppelt. Die Schwanzflosse ist ebenfalls abgerundet und hat aufser 15 verzweigten oben und unten einige kürzere einfache Strahlen.

Dunkelumberbraun; über der Grube für die Aufnahme des Oberkiefers ein schwarzer Streifen; am Körper zahlreiche unregelmäßige wellenförmige Längslinien, welche meist nach hinten in die Höhe steigen; Rücken- und Afterflosse an der Basis schwärzlich, am Rande, ebenso wie die Schwanzflosse, blasser.

Totallänge 0<sup>m</sup>140.

Neu-Südwaless, Sydney.

Unsere Sammlung hat schon vor zwei Jahren das beschriebene Exemplar von einem Händler gekauft, und habe ich bisher, in der Hoffnung, irgendwo eine Beschreibung desselben zu finden, um es einreihen zu können, eine Veröffentlichung derselben verschoben. In der Körperform und Zähnelung des Vordeckels hat diese Art am meisten Verwandtschaft mit *S. crapa*, von welchem sie sich aber sowohl durch die Zeichnung als auch dadurch unterscheidet, daß der weiche Theil der Rückenflosse keineswegs im Vergleich zu dem Stacheltheil erhöht erscheint.

#### 7. *Scorpiis boos* n. sp.

B. 7; P. 1,15; A. 1,5; D. 5,29; A. 3,31; C. 15. Lin. lat. 55.

Höhe zur Länge (ohne die Schwanzflosse) wie 1:2, Kopflänge zu derselben wie 1:3. Das Auge sehr groß, der Augendurchmesser gleich  $\frac{2}{5}$  der Kopflänge und gleich der Entfernung des hintern Kiemendeckelrandes vom Auge. Schnauze halb so lang wie der Augendurchmesser; das hintere Ende des Oberkiefers reicht bis unter die Mitte des Auges. Die Kieferzähne der äußern Reihe kaum größer als die andern; Vomerzähne in einem dreieckigen Haufen, Gaumenzähne in einer schmalen Binde. Vordeckel von jüngeren Exemplaren am unteren Rande fein gezähnt, an älteren fast ohne Zähnelung; Kiemendeckel mit einem stumpfen platten Stachel. Die Schuppen sind cycloidisch mit sehr feinen concentrischen Streifen und von mässi-ger Größe; die Seitenlinie verläuft fast grade, parallel der Rückenlinie, drei Mal so weit von dem Anfange der Afterflosse

als von der Rückenflosse entfernt, geht nicht auf die Schwanzflosse über und wird von ungefähr 55 Schuppen gebildet; zwischen dem Anfang der Rückenflosse und der Seitenlinie 7, zwischen der Bauchflosse und derselben 19 Schuppen. Die Rückenflosse hat nur fünf Stacheln, welche rasch und progressiv an Länge zunehmen, so daß die des fünften dem Augendurchmesser gleichkommt, und 29 verzweigte Strahlen, von denen der letzte doppelt ist. Die Afterflosse beginnt ein wenig vor der Mitte des Körpers (die Schwanzflosse nicht mitgerechnet) und ragt nach hinten mit ihren letzten neun Strahlen über das Ende der Rückenflosse hinaus; sie hat drei Stacheln und 31 (davon der letzte doppelt) verzweigte Strahlen. Die ersten verzweigten Strahlen der Rücken- und Afterflosse sind, ohne übermächtig verlängert zu sein, die längsten und der Rand dieser Flossen erscheint daher wie bei den andern Arten eingebuchtet. Die gabelförmige Schwanzflosse hat außer 15 verzweigten oben und unten mehrere einfache Strahlen. Nebenkiemen sehr entwickelt, vier Kiemen.

Silberig, nach der Basis der Rückenflosse hin bläulich, die Spitze der Rückenflosse schwärzlich.

Von den beiden mir vorliegenden Exemplaren ist das eine mit der Schwanzflosse 0,135, ohne dieselbe 0,097 lang.

Neu-Süd-wales; durch Hrn. G. Krefft.

Diese Art ist leicht von allen andern durch das große Auge und die geringe Zahl der Rückenflossenstacheln zu unterscheiden.

8. *Opisthognathus macrolepis* n. sp.

B. 7.; P. 20; V. 1, 5; D. 24; A. 13.

Das hintere breite Oberkieferende reicht bis zur Mitte zwischen dem Auge und dem hinteren Rande des Kiemendeckels. Körperhöhe zur Körperlänge wie 1 : 5, Kopflänge zu derselben wie 1 : 4 $\frac{1}{4}$ . Die Augen liegen einen Viertelaugendurchmesser von einander entfernt. Das vordere Nasenloch ist tubulös, das hintere nahe vor dem Auge liegende queroval. Die äußere Reihe stärkerer Zähne ist nach vorn gerichtet, die des Unterkiefers fast horizontal. Die Schuppen werden auf dem Schwanz viel größer als auf dem Körper; sie bilden 55 Querreihen und

zwischen der Rückenflosse und dem Anfang der Afterflosse 16 bis 17 Längsreihen. Die Seitenlinie steigt von dem Kiemen-  
deckel zur Rückenflosse hinauf, verläuft dann dicht neben der-  
selben und endet unter dem zwölften Strahl dieser Flosse. Die  
Rückenflosse hat 24, die Analflosse 13, die Brustflosse 20, die  
Bauchflosse 6 (von denen die zweite und dritte verlängert sind)  
und die Schwanzflosse außer einigen kurzen unverzweigten  
13 verzweigte Strahlen.

Die Körperfärbung ist braun. Die senkrechten Flossen sind  
schwarzbraun, an der Basis durch eine helle weißse Linie ausge-  
zeichnet.

Totallänge des einzigen Exemplars 0<sup>m</sup>093.

Bangkok; gesammelt von Hrn. Lieutenant Berendt.

### 9. *Scombrosax brevirostris* n. sp.

Diese Art unterscheidet sich von allen bisher bekannten  
dadurch, daß die Kiefer nicht schnabelartig verlängert sind, in-  
dem die Zwischenkiefer nur zugespitzt, wie bei den meisten  
*Hemirhamphus* erscheinen und der Unterkiefer nur wenig (zwei  
Millimeter) über dieselben hervorsticht.

Die Körperform ist sehr gestreckt, indem die Höhe zur  
Totallänge sich verhält, wie 1 : 10, die ganze Kopflänge zu der-  
selben wie 1 : 5. Das Auge ist etwas über sechsmal in der  
Kopflänge und zweimal in der Schnauzenlänge enthalten. Der  
mit dem Zwischenkiefer verbundene Oberkiefer ist am hinteren  
Ende sehr verschmälert; das Praeorbitale ein wenig länger als  
der Augendurchmesser und merklich länger als hoch. Zwischen-  
und Unterkiefer sind vorn mit wenigen sehr kleinen Zähnen  
bewaffnet, an der Spitze selbst zahnlos. Der Körper ist, wie  
gewöhnlich, mit cycloidischen leicht abfallenden Schuppen be-  
deckt und an jeder Seite der Bauchgrenze findet sich eine  
Längsreihe kleiner Schuppchen. Die Brustflossen haben 14 ge-  
gliederte Strahlen, von denen der erste sehr breite und die bei-  
den letzten kleinen einfach, die übrigen verzweigt sind. Die  
Bauchflossen, mit 1,5 Strahlen, sind in der Mitte der Totallänge  
inseriert und liegen um eine Körperhöhe von der Afterflosse  
entfernt, welche letztere ein wenig vor der Rückenflosse beginnt  
und 14 Strahlen außer 6 pinnulae zeigt. Die Rückenflosse be-

ginnt über dem fünften Strahl der Afterflosse und hat aufser 5 einzelnen pinnulae 12 Strahlen. Die gabelförmige Schwanzflosse hat 13 verzweigte und oben und unten aufser einem langen mehrere kurze unverzweigte Strahlen.

	Meter.
Totallänge mit der Schwanzflosse . . . . .	0,225
Körperhöhe . . . . .	0,023
Kopflänge . . . . .	0,044
Augendurchmesser . . . . .	0,007
Von der Spitze des Unterkiefers bis zum Auge . . .	0,017
- - - der Schnauze bis zum Auge . . . . .	0,015
- - - - - bis zur Ventralflosse . . . . .	0,110
- - - - - Afterflosse . . . . .	0,136.

Unsere Sammlung besitzt zwei Exemplare, welche es der besonderen Güte des Hrn Schmidt in Californien verdankt.

#### 10. *Acharnes speciosus* Müll. Trosch.

Ein zweites sonst ganz mit dem Originalexemplar übereinstimmendes Exemplar hat in der Rückenflosse 14 Stachel- und 18 gegliederte Strahlen. Es ist dasselbe eben so wie das Schomburgk'sche Exemplar, verblaßt und nicht ganz wohl erhalten. Ich habe nun dieses letztere noch einmal genau untersucht und finde bei directer Vergleichung mit dem Bloch'schen Originalexemplar und anderen von *Cichla ocellaris*, abgesehen davon, dafs es 16,17 (die beiden letzten nicht aus derselben Basis hervorgehenden Strahlen nicht zusammengezählt) Strahlen, oder einen Stachelstrahl mehr und einen Weichstrahl weniger hat, auch nicht den geringsten Unterschied, aufser dafs die sonst genau eben so gebauten Schlundknochen durch eine feine Linie von einander getrennt sind. Die Körperproportionen, die Beschuppung, das einfache Nasenloch, der Bau der Kiemen und Schlundfortsätze sind bei beiden Arten ganz dieselben. Da nun überhaupt bei den Chromiden nicht selten die Zahl der Flossenstrahlen um eins variirt und noch häufiger statt eines Weichstrahls ein Stachelstrahl oder umgekehrt sich findet, so habe ich die Überzeugung gewonnen, dafs *Acharnes speciosus* mit *Cichla ocellaris* identisch ist. Was noch mehr dafür spricht, ist, dafs auch bei denjenigen Exemplaren, bei denen die Zahnplatten der untern Schlundknochen

dicht zusammenstoßen, diese letzteren sich leicht gegen einander bewegen lassen. Es dürfte dieses Beispiel wohl am schlagendsten beweisen, daß die Verwachsung oder das Getrenntsein der unteren Schlundknochen nicht den Werth eines Ordnungscharacters haben könne.

### 11. *Anguilla amboinensis* n. sp.

Gelbbraun, mit dunkelbraunen Flecken und Marmorirungen, am Bauche gelblich; Rücken-, Schwanz- und Ende der Afterflosse ebenfalls gefleckt; Brustflossen, der größte Theil der Afterflosse und der Rand der Rückenflosse blaß. Schnauze breit und abgerundet,  $1\frac{1}{2}$  Augendurchmesser lang, Unterkiefer vorragend. Mundwinkel in gleicher Querlinie mit dem hinteren Augenrande. Zähne zahlreich klein in breiten Binden, die des Vomers etwas schmaler als die des Oberkiefers<sup>1)</sup>. Anfang der Rückenflosse doppelt so weit von den Brustflossen wie von dem After entfernt.

	Meter.
Totallänge . . . . .	0,305
Von der Schnauzenspitze bis zum Mundwinkel . . .	0,009
- - - - zu den Brustflossen . . .	0,030
- - - - zu der Rückenflosse . . .	0,090
- - - - zum After . . . . .	0,115

Amboina.

---

<sup>1)</sup> Diese Knochen, wie Owen, Richardson, Kaup, Bleeker u. A., *ossa palatina* zu nennen, dafür dürfte wohl kein anderer Grund vorliegen, als daß bei einigen Gattungen, z. B. *Echidna*, *Gymnothorax*, die untern Gaumenbeine fehlen oder verkümmert sind, während sie sich bei *Anguilla*, *Conger* u. a. wohl entwickelt zeigen. Daß man sie für *Ossa intermaxillaria* gehalten hat (Müller, Stannius), mag zum Theil daher kommen, daß man die bei einigen, z. B. bei *Conger*, sehr entwickelten Lippenknorpel für Oberkiefer gehalten hat. Die Eigenthümlichkeit der Aale besteht darin, daß die *Intermaxillaria* (*os nasale* Owen u. A.) nicht allein unter einander und mit dem Vomer, sondern auch mit dem *Nasale* (*os ethmoideum* Cuv.) in den meisten Fällen so verwachsen, daß die Grenzen sehr schwer oder gar nicht zu erkennen sind.

12. *Gymnomuraena fusca* n. sp.

Einfarbig dunkelbraun. Hintere Nasenöffnung ohne Röhre, Auge in der Mitte zwischen Mundwinkel und Schnauzenende. Kopflänge zur Körperlänge wie 1:10; Schwanz fast um die Hälfte länger als der übrige Körper; die Rückenflosse viel höher als die niedrige Afterflosse; beide häutig. Zähne auf den Kiefern in zwei Reihen, die der innern Reihe viel kürzer und weniger zahlreich als die der äußeren Reihe; Vomerzähne in einfacher Reihe.

	Meter.
Totallänge . . . . .	0,193
Von der Schnauzenspitze bis zum Mundwinkel . . . . .	0,007
- - - - - zur Kiemenspalte . . . . .	0,019
- - - - - zum After . . . . .	0,080
Länge der Rücken- und Schwanzflosse zusammen . . . . .	0,0075
Körperhöhe . . . . .	0,0065
Amboina.	

13. *Chilorhinus (Muraenichthys) vermiformis* n. sp.<sup>2)</sup>

Schnauze nicht ganz zwei Augendurchmesser lang, Mundwinkel einen halben Augendurchmesser hinter dem Auge gelegen. Zähne der Kiefer und des Vomer in einfacher Reihe. Rückenflosse und Afterflosse sehr niedrig, erstere merklich kürzer als die zweite. In Weingeist farblos.

	Meter.
Totallänge . . . . .	0,0955
Von der Schnauze bis zur Kiemenöffnung . . . . .	0,011
- - - - - zum After . . . . .	0,0405
- - - - - zur Rückenflosse . . . . .	0,050
- - - - - zum Mundwinkel . . . . .	0,0022

Ceylon; J. Nietner.

---

<sup>1)</sup> Der Unterschied zwischen *Chilorhinus* Lütken und *Muraenichthys* Bleeker besteht nur in der mehr oder weniger langgestreckten Körpergestalt; es gehören daher zu *Chilorhinus*: *Muraenichthys gymnopterus*, *gymnotus*, *macropterus*, *macrostomus*, *microstomus*, *Schultzii* Bleeker.

14. *Ophichthys (Herpetoichthys) ater* n. sp.

Spitze Zähne in zwei Reihen auf den Oberkiefern, in einer Reihe auf den übrigen Knochen. Länge des Kopfes und Rumpfes zur Schwanzlänge wie 3 : 4; Körperhöhe zur Totallänge wie 1 : 20. Schnauze spitz abgerundet und wenig vorragende Oberlippe. Augen ziemlich groß, in gleicher Entfernung von der Schnauzenspitze und dem Mundwinkel. Das vordere röhrenförmige Nasenloch liegt in der Mitte zwischen Schnauzenspitze und Auge, das hintere ebenfalls, aber kürzer, röhrenförmige in der Mitte zwischen dem vorderen und dem Auge. Die Brustflossen sind länglich abgerundet und haben 16 Strahlen. Die Rückenflosse beginnt  $4\frac{1}{2}$  Augendurchmesser hinter dem oberen Theil der Basis der Brustflosse. Die Entfernung der Kiemenöffnungen von einander ist geringer als die Breite einer derselben. Das Ende der Rücken- und Afterflosse liegt in einer scheidenförmigen Furche versteckt, welche vor der 7 Mm. langen plattconischen Endspitze des Schwanzes liegt.

Die Farbe des ganzen Fisches ist im gegenwärtigen Zustande schieferblau, nur ein Ring um den After herum erscheint gelb.

	Meter.
Totallänge . . . . .	0,60
Von der Schnauze bis zur Afteröffnung . . . . .	0,26
Schwanzlänge . . . . .	0,34
Von der Schnauzenspitze bis zur Rückenflosse . . . . .	0,118
- - - - - Brustflosse . . . . .	0,080
- - - - - zum Auge . . . . .	0,0137
Länge der Mundspalte . . . . .	0,031
Durchmesser des Auges . . . . .	0,008
Länge der Brustflosse . . . . .	0,026
Kiemenspalte . . . . .	0,020
Entfernung der Kiemenspalten von einander . . . . .	0,017
Körperhöhe hinter den Brustflossen . . . . .	0,030

Fundort: Chile, aus der Sammlung von Meyen.

15. *Helmichthys oculus* n. sp. (Taf. Fig. 4.)

Der Körper ist reichlich halb so dick wie hoch und die Muskelabtheilungen sind sehr deutlich. Die obere Profillinie der

über den Unterkiefer vorragenden Schnauze convex. Das große Auge um seinen Durchmesser von der Schnauzenspitze entfernt. Das vordere am Rande der Oberlippe und hinter dem ersten Drittel der Schnauze befindliche Nasenloch tubulös, das hintere, eine ovale Längsspalte, in der Mitte zwischen jenem und dem Auge, niedriger als das letztere gelegen. Die Maulspalte, welche etwas nach vorn in die Höhe steigt, reicht bis unter die Mitte des Auges und der Rand der Kiefer läßt einzelne kurze spitze Zähnen erkennen. Die Brustflossen ragen mit ihrer Spitze über den Anfang der Rückenflosse hinaus. Rückenflosse und Afterflosse allmählig nach vorn hin sehr niedrig, aber mit deutlichen Strahlen, hinten, wo sie mit der Schwanzflosse zusammenfließen, so hoch wie die Spitze des Schwanzes. Am Bauche bis zum After, welcher sich vor der Körpermitte befindet, ein Längskiel der Haut. Seitenlinie gerade, der Rückenfirste etwas näher als dem Bauchkiel. Farblos, nur unter dem Unterkiefer einige schwarze Pünktchen; Iris silberglänzend.

	Meter.
Totallänge . . . . .	0,157
Von der Schnauzenspitze bis zum After . . . . .	0,070
- - - - zu den Brustflossen . . . . .	0,015
- - - - zur Rückenflosse . . . . .	0,019
- - - - zum Auge . . . . .	0,0022
- - - - zum Mundwinkel . . . . .	0,0042
Vom Kinn bis zum Mundwinkel . . . . .	0,0037
Länge der Brustflossen . . . . .	0,006
Höhe des Kopfes in d. Mitte zwischen Augen u. Brustflossen	0,007
Körperhöhe in der Mitte . . . . .	0,0105
- am Anfange der Rückenflosse . . . . .	0,009
Körperbreite . . . . .	0,006

Amboina.

---

#### Erklärung der Abbildungen.

Fig. 1—2. *Auliscops spinescens* Ptrs.; 3. die Bauchflossengegend von unten, in natürl. Größe; 4. *Helmichthys oculus* Ptrs. in natürl. Größe.

---